

УДК 620:339.156.62

ББК 36.80-9

Т 50

Автор-составитель М. Ф. Бань, канд. техн. наук, доцент

Рецензенты: И. В. Смольская, зам. генерального директора
ОАО «Управляющая компания холдинга "Гомельская
мясо-молочная компания"»;
Н. М. Кириленко, ст. преподаватель Белорусского
торгово-экономического университета потребительской
кооперации

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации». Протокол № 6 от 10 июня 2014 г.

Товароведение продовольственных товаров животного происхождения.
Т 50 Товароведение мяса, мясных и яичных товаров : пособие для реализации содержания образовательных программ высшего образования I ступени / авт.-сост. М. Ф. Бань. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2016. – 56 с.

ISBN 978-985-540-285-6

Издание предназначено для студентов специальности 1-25 01 10 «Коммерческая деятельность» специализации 1-25 01 10 25 «Коммерческая деятельность и товароведение продовольственных товаров», специальности 1-25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство» специализации 1-25 01 14 02 «Товароведение и организация торговли продовольственными товарами». Пособие включает тесты, задания для самоконтроля.

УДК 620:339.156.62

ББК 36.80-9

ISBN 978-985-540-285-6

© Учреждение образования «Белорусский
торгово-экономический университет
потребительской кооперации», 2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель курса «Товароведение продовольственных товаров животного происхождения. Товароведение мяса, мясных и яичных товаров» – обеспечить прочные знания, необходимые для профессиональной деятельности будущих специалистов в современных условиях развития экономики.

Данное пособие составлено в соответствии с учебной программой.

Тесты и задания для самоконтроля могут использоваться в качестве тренинговых при подготовке к тестированию, экзамену.

Пособие поможет студентам систематизировать, обобщить и углубить знания о потребительских свойствах мяса и мясных товаров, основах их классификации, ассортименте, порядке оценки качества, дефектах и их предупреждении, условиях и сроках хранения.

Тема 1. МЯСО УБОЙНЫХ ЖИВОТНЫХ

Тест

Из предложенных вариантов ответа выберите один или несколько правильных.

1. Какова рекомендуемая норма потребления мяса и мясопродуктов на 1 чел. в год?

Варианты ответа:

- а) 42 кг;
- б) 78 кг;
- в) 100 кг;
- г) 130 кг.

2. Какой признак мясной продуктивности скота характеризуется массой парной туши после ее обработки?

Варианты ответа:

- а) живая масса (в кг);
- б) убойная масса (в кг);

- в) убойный выход (в кг);
- г) приемная масса (в кг).

3. Крупный рогатый скот какого направления по продуктивности имеет угловатое туловище, тонкий костяк, хорошо развитое вымя, вкусное мясо (убойный выход равен 55%)?

Варианты ответа:

- а) молочного;
- б) мясного;
- в) молочно-мясного;
- г) универсального.

4. Как подразделяют породы свиней по продуктивности?

Варианты ответа:

- а) мясосальные, мясные, смушковые;
- б) мясные, беконные, универсальные;
- в) универсальные, скороспелые, мясосальные;
- г) мясные, сальные, скороспелые.

5. Из каких тканей состоит мясо?

Варианты ответа:

- а) мышечной, соединительной, жировой, костной;
- б) мраморной, жировой, соединительной;
- в) костной, кровяной, сердечной, жировой;
- г) нервной, гладкой, мраморной, мышечной.

6. Как называется мышечная ткань в зависимости от строения и характера сокращения?

Варианты ответа:

- а) мраморная и гладкая;
- б) поперечная и полосатая;
- в) поперечно-полосатая и гладкая;
- г) жировая и соединительная.

7. Какая из тканей при варке образует желатин (глютин)?

Варианты ответа:

- а) жировая;
- б) хрящевая;
- в) мышечная;
- г) сердечная.

8. Какие белки мышечной ткани убойных животных являются полноценными?

Варианты ответа:

- а) актин, миозин;
- б) эластин, коллаген;
- в) альбумин, гемоглобин;
- г) коллаген, миоглобин.

9. Какие белки относятся к белкам соединительной ткани убойных животных?

Варианты ответа:

- а) миоген, миоглобин;
- б) фибриноген, глобулин;
- в) коллаген, эластин;
- г) актин, альбумин.

10. Какое количество белков содержится в мясе?

Варианты ответа:

- а) 0–5%;
- б) 6–13%;
- в) 14–21%;
- г) 22–32%.

11. К какой ткани относится кровь?

Варианты ответа:

- а) мышечной;
- б) соединительной;
- в) костной;
- г) жировой.

12. Какие вещества мяса участвуют в формировании вкуса и аромата мясных продуктов?

Варианты ответа:

- а) экстрактивные;
- б) минеральные;
- в) красящие;
- г) дубильные.

13. Какое из веществ химического состава, находящееся в основном в печени и мышечной ткани, превращается после убоя животного в молочную кислоту, снижает рН мяса?

Варианты ответа:

- а) белки саркоплазмы;
- б) белки миофибрилл;
- в) гликоген;
- г) липиды.

14. Какие из экстрактивных веществ мяса относятся к безазотистым, придают пище особый вкус и аромат?

Варианты ответа:

- а) карнозин;
- б) молочная кислота;
- в) гликоген;
- г) пирувиноградная кислота;
- д) аденозин.

15. Какие витамины отсутствуют в мышечной ткани убойных животных?

Варианты ответа:

- а) А;
- б) Д;
- в) С;
- г) К.

16. Какой из белков участвует в передаче кислорода клеткам мышечной ткани?

Варианты ответа:

- а) миоген;
- б) миоальбумин;
- в) глобулин Х;
- г) миоглобин.

17. В каком состоянии мяса мышечная ткань жесткая, плохо переваривается желудочным соком?

Варианты ответа:

- а) парном;
- б) созревания;
- в) глубокого автолиза;
- г) посмертного окоченения.

18. Каков срок хранения охлажденной говядины в тушах и полутушах, хранящейся при температуре -1°C и относительной влажности воздуха не менее 85%?

Варианты ответа:

- а) не более 5 суток;
- б) не более 10 суток;
- в) не более 16 суток;
- г) не более 20 суток.

19. Каков срок хранения свинины замороженной, хранящейся при температуре не выше -18°C и относительной влажности воздуха 95%?

Варианты ответа:

- а) 1 месяц;
- б) 6 месяцев;
- в) 8 месяцев;
- г) 12 месяцев.

Задания для самоконтроля

1. Вставьте пропущенное слово в предложение:

У сырой ... специфический запах, иногда напоминающий запах аммиака.

2. Вставьте пропущенное слово в предложение:

Для говяжьего мяса характерны сравнительно грубая зернистость и ясно выраженная ..., т. е. прослойки жировой ткани на поперечном разрезе мышц хорошо упитанных животных.

3. Установите, верно ли следующее утверждение:

Белорусская мясная порода свиней занимает 92% в общем поголовье племенных свиней.

4. Найдите ошибку в следующем утверждении:

К мясным породам крупного рогатого скота относятся абердин-ангусская, герефордская, шортгорнская, красная степная, шароле-зская, лимузинская, чернопестрая.

5. Вставьте пропущенное слово в предложение:

Породы ... с учетом направления продуктивности и характера шерсти подразделяют на следующие группы: тонкорунные, мясошерстные, мясосальные, мясные, овчинные, смушково-молочные и мясошерстно-молочные.

6. Установите, верно ли следующее утверждение:

Зачистка – это процесс, при котором вручную снимают кожу с задних ног, хвоста, частично с живота, передних ног, предплечья, лопатки и шеи (25% площади туши).

7. Найдите ошибку в следующем утверждении:

Из эластиновой соединительной ткани (имеет красный цвет) построены скелетная мускулатура, мышцы языка, гортани и др. Эта

ткань содержит полноценные белки, обладает высокой пищевой ценностью.

8. Найдите ошибку в следующем утверждении:

В состав азотистых экстрактивных веществ мышечной ткани мяса входят карнозин, креатин, гликоген, аденозин, нитрозомиоглобин, свободные аминокислоты, мочевины и др.

9. Вставьте пропущенное слово в предложение:

... катализируют процессы автолиза (самораспада тканей), в результате которого созревает мясо, а при глубоком автолизе происходит его порча.

Тема 2. КЛАССИФИКАЦИЯ, КАЧЕСТВО И МАРКИРОВКА МЯСА УБОЙНЫХ ЖИВОТНЫХ

Тест

Из предложенных вариантов ответа выберите один правильный.

1. Каковы признаки классификации мяса?

Варианты ответа:

- а) по виду животного, полу, возрасту, упитанности, термическому состоянию;
- б) по возрасту, толщине подкожного жира, категориям;
- в) по термическому состоянию, массе, возрасту, внешнему виду;
- г) по упитанности, экстерьеру, термическому состоянию.

2. К какой группе по возрасту относят телятину?

Варианты ответа:

- а) от 2 недель до 3 месяцев;
- б) от 3 месяцев до 3 лет;
- в) старше 3 лет;
- г) старше 4 лет.

3. К какой группе по возрасту относят мясо крупного рогатого скота старше 3 лет?

Варианты ответа:

- а) телятина;
- б) говядина;
- в) мясо молодняка;
- г) мясо подсвинков.

4. Как классифицируют мясо по полу животного?

Варианты ответа:

- а) мясо, полученное от самцов и самок;
- б) мясо, полученное от бугаев, боровов, кастрированных животных;
- в) мясо, полученное от самцов, самок, кастрированных животных;
- г) мясо, полученное от хряков, боровов, кастрированных животных.

5. Говядина какой категории упитанности характеризуется удовлетворительно развитыми мышцами, причем седалищные бугры, маклаки выделяются не резко, подкожный жир покрывает тушу от 8-го ребра к седалищным буграм?

Варианты ответа:

- а) первой;
- б) второй;
- в) третьей;
- г) высшей.

6. Какие признаки положены в основу деления мяса говядины на категории?

Варианты ответа:

- а) отложение подкожного жира, развитость мышечной ткани, степень выступления костей;
- б) масса туши в парном состоянии, отложение подкожного жира;
- в) толщина жира между 6-м и 7-м спинными позвонками, степень выступления костей;
- г) масса туши, развитость подкожного жира, мышечной ткани.

7. Какие признаки положены в основу деления свинины на категории?

Варианты ответа:

- а) отложение подкожного жира, развитость мышечной ткани, степень выступа костей;
- б) масса туши в парном состоянии, отложение подкожного жира;
- в) толщина жира между 6-м и 7-м спинными позвонками, масса туши, пол, возраст;
- г) масса туши, развитость подкожного жира, мышечной ткани.

8. Говядина какой категории упитанности характеризуется наличием подкожного жира в виде небольших участков (мышцы развиты менее удовлетворительно)?

Варианты ответа:

- а) первой;
- б) второй;
- в) третьей;
- г) высшей.

9. На сколько категорий по упитанности подразделяют свинину?

Варианты ответа:

- а) три;
- б) четыре;
- в) пять;
- г) шесть.

10. Как подразделяют мясо по термическому состоянию?

Варианты ответа:

- а) парное, замороженное, размороженное;
- б) парное, остывшее, охлажденное, подмороженное, замороженное;
- в) парное, остывшее, охлажденное, подмороженное;
- г) остывшее, охлажденное, замороженное, подмороженное.

11. Какое мясо считается охлажденным?

Варианты ответа:

- а) мясо, которое имеет температуру в толще мышц $+12^{\circ}\text{C}$;
- б) мясо, которое имеет температуру в толще мышц от $+4$ до 0°C ;
- в) мясо, которое имеет температуру в толще мышц от 0 до -2°C ;
- г) мясо, которое имеет температуру в толще мышц от -2 до -4°C .

12. Какое мясо считается замороженным?

Варианты ответа:

- а) мясо, которое имеет температуру не выше 0°C ;
- б) мясо, которое имеет температуру не выше -3°C ;
- в) мясо, которое имеет температуру не выше -6°C ;
- г) мясо, которое имеет температуру не выше -8°C .

13. Какое мясо считается остывшим?

Варианты ответа:

- а) мясо, которое имеет температуру в толще мышц не более $+12^{\circ}\text{C}$;
- б) мясо, которое имеет температуру в толще мышц от $+4$ до 0°C ;
- в) мясо, которое имеет температуру в толще мышц от 0 до -2°C ;
- г) мясо, которое имеет температуру в толще мышц от -2 до -4°C .

14. Какой формы клеймо подтверждает, что ветеринарно-санитарная экспертиза мяса проведена в полном объеме и продукт выпускается для продовольственных целей без ограничений?

Варианты ответа:

- а) овальной;
- б) прямоугольной;
- в) квадратной;
- г) треугольной.

15. Каким клеймом маркируют говядину, телятину, свинину, баранину, козлятину первой категории упитанности?

Варианты ответа:

- а) треугольным;
- б) круглым;
- в) овальным;
- г) прямоугольным.

16. Что маркируют квадратным клеймом?

Варианты ответа:

- а) тощее мясо всех видов животных;
- б) мясо, предназначенное для промышленной переработки;
- в) говядину, свинину, баранину, козлятину второй категории;
- г) мясо хряков.

17. Каким клеймом в зависимости от качества маркируют свинину третьей категории (жирную)?

Варианты ответа:

- а) квадратным;
- б) треугольным;
- в) круглым;
- г) овальным.

18. Каким клеймом в зависимости от качества маркируют свинину пятой категории (мясо поросят)?

Варианты ответа:

- а) квадратным;
- б) треугольным;
- в) круглым;
- г) овальным.

19. Каким клеймом в зависимости от качества маркируют свинину шестой категории (мясо поросят)?

Варианты ответа:

- а) квадратным;

- б) треугольным;
- в) прямоугольным;
- г) овальным.

20. Каковы степени свежести мяса?

Варианты ответа:

- а) свежее, с незначительными отклонениями, несвежее;
- б) свежее, сомнительной свежести, несвежее;
- в) качественное, сомнительной свежести, недопустимой свежести;
- г) свежее, доброкачественное, несвежее.

21. Какие признаки характерны для свежего мяса?

Варианты ответа:

- а) жир желтого цвета, слегка липнет к рукам, мышцы на разрезе оставляют пятно на фильтровальной бумаге;
- б) бульон слегка мутноватый, запах кисловатый, мышцы на разрезе слегка влажные;
- в) поверхность туши имеет корочку подсыхания, мышцы на разрезе слегка влажные, сухожилия упругие;
- г) слегка липнет к рукам, мышцы на разрезе оставляют пятно на фильтровальной бумаге.

22. Какие показатели определяют при органолептической оценке качества мяса?

Варианты ответа:

- а) внешний вид и цвет, консистенцию, запах, состояние жира, сухожилий, прозрачность и аромат бульона;
- б) цвет, консистенцию, состояние жира, свежесть, продукты первичного распада белков в бульоне;
- в) внешний вид, цвет жира и сухожилий, состояние мышц на разрезе, содержание летучих жирных кислот;
- г) консистенцию, состояние жира, свежесть, продукты первичного распада белков в бульоне.

23. Какие показатели определяют при химическом исследовании мяса?

Варианты ответа:

- а) содержание влаги, массовую долю жира;
- б) содержание летучих жирных кислот, продуктов первичного распада белков в бульоне;
- в) содержание влаги, прозрачность и цвет бульона;
- г) массовую долю белка, количество кокков.

24. На какие товарные сорта подразделяют говядину для розничной торговой сети?

Варианты ответа:

- а) высший, первый, второй;
- б) первый, второй, третий;
- в) высший, первый, бессортное;
- г) экстра, стандарт.

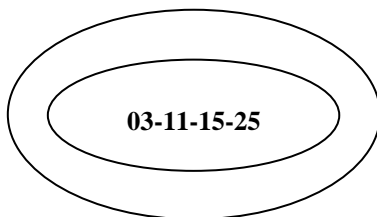
25. Какой вид дефекта имеет следующую характеристику: в толще мышечной ткани появляется кислый запах, серо-красный или коричнево-красный цвет с зеленоватым оттенком?

Варианты ответа:

- а) плесневение;
- б) закат;
- в) загар;
- г) скисание.

Задание для самоконтроля

Дополните информацию на клейме:



Тема 3. СУБПРОДУКТЫ

Тест

Из предложенных вариантов ответа выберите один правильный.

1. Как называют внутренние органы и менее ценные части туш убойных животных?

Варианты ответа:

- а) полуфабрикаты;
- б) кулинарные изделия;
- в) копчености;
- г) субпродукты.

2. Какие субпродукты обладают специфическими запахом и вкусом, обусловленными их физиологической функцией, и требуют длительного вымачивания?

Варианты ответа:

- а) печень;
- б) почки;
- в) ноги;
- г) вымя.

3. Какие субпродукты целесообразно использовать для лечебного питания и производства препаратов, обладающих высоким антианемическим действием?

Варианты ответа:

- а) печень;
- б) почки;
- в) ноги;
- г) вымя.

4. Как классифицируют субпродукты в зависимости от вида убойных животных?

Варианты ответа:

- а) говяжьи, телячьи, овечьи, конские, буйволиные;
- б) свиные, говяжьи, овечьи, козьи, птичьи;
- в) говяжьи, свиные, бараньи, конские, птичьи;
- г) подсвинков, ягнят, жеребят, телят.

5. Какие субпродукты относят к первой категории?

Варианты ответа:

- а) печень, вымя, книжки, мясокостные хвосты;
- б) языки, печень, почки, диафрагма, мясокостные хвосты;
- в) диафрагма, мясокостные хвосты, калтыки, ноги, уши;
- г) свиные хвосты, летошки, рубцы, вымя.

6. Какие субпродукты относят ко второй категории?

Варианты ответа:

- а) языки, легкое, почки, трахеи, хвосты;
- б) печень, вымя, книжки, мясокостные хвосты;
- в) головы, путовый сустав, мясо пищевода, желудки свиные;
- г) вымя, мясную обречь, печень, сердце.

7. Как подразделяют субпродукты в зависимости от морфологического строения?

Варианты ответа:

- а) мясокостные, мякотные, шерстные, слизистые;
- б) мясные, шерстные, слизистые, внутренние;
- в) мясокостные, шерстно-слизистые, внутренние;
- г) поперечно-полосатые, гладкие, сердечные, слизистые.

8. Как подразделяют субпродукты по термическому состоянию?

Варианты ответа:

- а) остывшие, охлажденные;
- б) охлажденные, замороженные;

- в) подмороженные, замороженные;
- г) парные, остывшие.

9. Какие показатели определяют при органолептической оценке качества субпродуктов?

Варианты ответа:

- а) внешний вид и цвет, консистенцию, запах, состояние жира, сухожилий, прозрачность и аромат бульона;
- б) цвет, консистенцию, состояние жира, свежесть, продукты первичного распада белков в бульоне;
- в) внешний вид, цвет жира и сухожилий, состояние мышц на разрезе, содержание летучих жирных кислот;
- г) цвет жира и сухожилий, состояние мышц на разрезе, содержание летучих жирных кислот.

10. Каков срок годности охлажденных субпродуктов, хранящихся при температуре -1°C ?

Варианты ответа:

- а) 2 суток;
- б) 3 суток;
- в) 5 суток;
- г) 7 суток.

Задания для самоконтроля

1. Вставьте пропущенное слово в предложение:

Мясокостные хвосты ... относят к первой категории.

2. Вставьте пропущенное слово в предложение:

Состав мозгов характеризуется высоким содержанием

3. Установите, верно ли следующее утверждение:

Сычуг – самая большая камера желудка.

4. Найдите ошибку в следующем утверждении:

К шерстным субпродуктам относят головы свиные, мясокостные хвосты говяжьи, ноги свиные, уши говяжьи.

5. Установите, верно ли следующее утверждение:

Почки – парные сосудистые паренхиматозные органы, у крупного рогатого скота они разделены на доли – почечки.

6. Найдите ошибку в следующем утверждении:

Многокамерный желудок состоит из рубца, диафрагмы, книжки и сычуга.

Тема 4. МЯСО ПТИЦЫ

Тест

Из предложенных вариантов ответа выберите один правильный.

1. Как подразделяют кур по хозяйственной продуктивности?

Варианты ответа:

- а) комбинированные, мясные, пухо-перовые;
- б) яйценосные, смушковые, общепользовательные;
- в) мясные, яйценосные, общепользовательные;
- г) универсальные, комбинированные, мясные.

2. Каков товарный сорт упитанности цыплят, имеющих хорошо развитую мышечную ткань, отложение подкожного жира на спине, животе и груди (киль грудной кости практически не выделяется)?

Варианты ответа:

- а) высший;
- б) первый;
- в) второй;
- г) третий.

3. К какой группе по термическому состоянию относят тушки птицы с температурой в толще мышц -2°C ?

Варианты ответа:

- а) остывшие;

- б) подмороженные;
- в) замороженные;
- г) размороженные.

4. По каким показателям определяют степень свежести тушек птицы?

Варианты ответа:

а) внешнему виду и цвету поверхности тушки, подкожной и жировой тканей, мышцам на разрезе, консистенции мышечной ткани, запаху;

б) цвету поверхности тушки, клюва, глазного яблока, серозной оболочки, консистенции мышечной ткани, запаху;

в) внешнему виду поверхности тушки, подкожной и внутренней жировой тканей, мышцам на разрезе, консистенции мышечной ткани, запаху и качеству бульона;

г) подкожной и внутренней жировой тканям, серозной оболочке, грудобрюшной полости, мышцам на разрезе, консистенции мышечной ткани, запаху.

5. Каковы степени свежести мяса птицы?

Варианты ответа:

а) доброкачественное, с незначительными отклонениями, недопустимой свежести;

б) свежее, сомнительной свежести, несвежее;

в) качественное, сомнительной свежести, недопустимой свежести;

г) несвежее, доброкачественное, допустимой свежести.

6. К какой группе по термическому состоянию относят тушки птицы с температурой в толще мышц -2°C ?

Варианты ответа:

а) остывшим;

б) подмороженным;

в) замороженным;

г) размороженным.

7. К какой группе по термическому состоянию относят тушки птицы с температурой в толще мышц -9°C ?

Варианты ответа:

- а) остывшим;
- б) подмороженным;
- в) замороженным;
- г) размороженным.

8. К какой группе по термическому состоянию относят тушки птицы с температурой в толще мышц $+23^{\circ}\text{C}$?

Варианты ответа:

- а) остывшим;
- б) подмороженным;
- в) замороженным;
- г) размороженным.

9. Сколько разрывов допускается на тушке птицы?

Варианты ответа:

- а) не допускаются;
- б) 1;
- в) 2;
- г) 3.

10. Какова длина разрывов, допускаемых на тушке птицы второго сорта?

Варианты ответа:

- а) 1 см;
- б) 2 см;
- в) 3 см;
- г) 4 см.

11. По каким органолептическим показателям проводят оценку качества тушек птицы?

Варианты ответа:

- а) внешнему виду и цвету поверхности тушки, подкожной и жир-

вой тканей, степени удаления оперения, мышцам на разрезе, консистенции мышечной ткани, запаху;

б) цвету поверхности тушки, клюва, глазного яблока, серозной оболочки, консистенции мышечной ткани, запаху;

в) внешнему виду, упитанности, степени удаления оперения, запаху, цвету, состоянию кожи, состоянию костной системы;

г) внешнему виду, упитанности, состоянию мышц на разрезе, консистенции мышечной ткани, запаху, качеству бульона.

12. Каков срок годности охлажденного мяса птицы?

Варианты ответа:

- а) 3 суток;
- б) 5 суток;
- в) 7 суток;
- г) 10 суток.

Задания для самоконтроля

1. Вставьте пропущенные слова в предложение:

Мышечная ткань птицы более ..., чем мышечная ткань убойного скота, ... волокнистая.

2. Вставьте пропущенное слово в предложение:

Экстрактивных веществ в мясе птицы находится несколько, ... чем в мясе убойного скота.

3. Установите, верно ли следующее утверждение:

По качеству обработки тушки птицы могут быть потрошенные и полупотрошенные.

4. Найдите ошибку в следующем утверждении:

Жир мяса птицы состоит из непредельных жирных кислот (миристиновая, пальмитиновая), в связи с чем он имеет мягкую консистенцию, низкую температуру плавления.

5. Вставьте пропущенное слово в предложение:

По ... и качеству обработки тушки птиц делят на первый и второй сорт.

6. Найдите ошибку в следующем утверждении:

В первом сорте мяса птицы не более двух разрывов кожи длиной не более 20 мм.

Тема 5. МЯСНЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ И КУЛИНАРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Тест

Из предложенных вариантов ответа выберите один правильный.

1. Какое определение соответствует мясным полуфабрикатам?

Варианты ответа:

- а) мясной продукт, требующий перед употреблением тепловой обработки до кулинарной готовности;
- б) мясные изделия, прошедшие кулинарную обработку;
- в) второстепенные органы мясной туши;
- г) продукты из мяса, требующие перед употреблением тепловой обработки до кулинарной готовности.

2. Как классифицируют мясные полуфабрикаты по способу предварительной обработки и кулинарному назначению?

Варианты ответа:

- а) крупнокусковые, мелкокусковые, панированные, рубленые, пельмени, мясной фарш;
- б) порционные, бескостные, мясокостные, фрикадельки, кнели, мясной фарш;
- в) натуральные, панированные, рубленые, фрикадельки, пельмени, мясной фарш;
- г) панированные, рубленые, пельмени, мясной фарш, котлетное мясо.

3. Как подразделяют натуральные полуфабрикаты?

Варианты ответа:

- а) крупнокусковые, мелкокусковые, панированные, рубленые, пельмени, мясной фарш;

- б) порционные, крупнокусковые бескостные, мелкокусковые бескостные, мелкокусковые мясокостные, котлетное мясо;
- в) панированные, рубленые, фрикадельки, пельмени, мясной фарш;
- г) мелкокусковые, крупнокусковые, котлеты, рубленые, панированные.

4. Что относится к порционным натуральным полуфабрикатам из говядины?

Варианты ответа:

- а) отбивная котлета, рубленый бифштекс;
- б) азу, рагу;
- в) лангет, антрекот;
- г) пельмени, говядина «Духовая».

5. К каким полуфабрикатам относится грудинка?

Варианты ответа:

- а) крупнокусковым;
- б) порционным;
- в) мелкокусковым;
- г) рубленным.

6. Для производства каких мясных полуфабрикатов, кроме мяса, используют пшеничный хлеб, куриные яйца и меланж, крупу рисовую и манную, сливочное масло, питьевую воду, специи и другое сырье?

Варианты ответа:

- а) мясного фарша;
- б) порционных;
- в) мелкокусковых;
- г) рубленых.

7. Что относится к рубленным полуфабрикатам?

Варианты ответа:

- а) отбивная котлета, азу;
- б) котлеты «Домашние», рубленый бифштекс;

- в) лангет, антрекот;
- г) эскалоп, ростбиф.

8. По каким органолептическим показателям проводят товароведную экспертизу качества мясных полуфабрикатов?

Варианты ответа:

- а) внешнему виду, консистенции, запаху, вкусу;
- б) цвету, консистенции, состоянию жира, свежести;
- в) внешнему виду, цвету жира и сухожилий, состоянию мышц на разрезе;
- г) пористости, форме, поверхности.

9. Какова масса мелкокусковых мякотных полуфабрикатов?

Варианты ответа:

- а) 10–60 г;
- б) 70–125 г;
- в) 125–150 г;
- г) не более 250 г.

10. Какова толщина тестовой оболочки пельменей?

Варианты ответа:

- а) не более 0,5 мм;
- б) не более 1,0 мм;
- в) не более 2,5 мм;
- г) не более 3,0 мм.

11. Как подразделяют кулинарные изделия по виду тепловой обработки?

Варианты ответа:

- а) отварные, тушеные, запеченные, жареные;
- б) копченые, варено-копченые, копчено-запеченные;
- в) сырокопченые, замороженные, охлажденные;
- г) припущенные, полукопченые, вяленые.

12. Как классифицируют мясные кулинарные изделия по составу блюда?

Варианты ответа:

- а) однокомпонентные, многокомпонентные;
- б) фаршированные, слоеные;
- в) ассорти, без гарнира;
- г) с гарниром, без гарнира.

13. К какой группе мясных полуфабрикатов в зависимости от способа обработки и кулинарного назначения относят котлеты?

Варианты ответа:

- а) рубленным;
- б) панированным;
- в) натуральным крупнокусковым;
- г) мелкокусковым.

14. К какой группе мясных полуфабрикатов в зависимости от способа обработки и кулинарного назначения относят гуляш, рагу, мясо для шашлыка?

Варианты ответа:

- а) натуральным порционным;
- б) панированным;
- в) натуральным мелкокусковым;
- г) натуральным крупнокусковым.

15. Каков срок хранения мясных полуфабрикатов порционных в панировке?

Варианты ответов:

- а) 48 часов;
- б) 36 часов;
- в) 24 часа;
- г) 12 часов.

Задания для самоконтроля

1. Вставьте пропущенные слова в предложение:

Мясной полуфабрикат – это мясной продукт, изготовленный из мяса на кости или бескостного мяса, в виде кусков, шрота или ..., с добавлением или без добавления установленного количества немясных ингредиентов, требующий перед употреблением ... до кулинарной готовности.

2. Вставьте пропущенное слово в предложение:

Мякоть тазобедренной части разделяют на четыре куска: верхний, ..., боковой и наружный.

3. Установите, верно ли следующее утверждение:

Рубленый полуфабрикат бифштекс представляет собой брикет прямоугольной формы.

4. Найдите ошибку в следующем утверждении:

Покромка – мышцы (грудная поверхностная и глубокая), отделенные от грудной кости, грудных хрящей и нижней трети ребер (с 1-го по 5-е ребро).

5. Вставьте пропущенные слова в предложение:

Для изготовления панированных полуфабрикатов применяют ... (смесь содержащего яйца или меланжа с поваренной солью и водой) и

6. Установите, верно ли следующее утверждение:

Длиннейшую мышцу выделяют из тазобедренной части.

7. Найдите ошибку в следующем утверждении:

Мякоть тазобедренной части разделяют на три куска: верхний, внутренний и наружный.

Тема 6. КОЛБАСНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Тест

Из предложенных вариантов ответа выберите один или несколько правильных.

1. Какое мясо (по термическому состоянию) обладает большей способностью поглощать и удерживать влагу, рекомендуется для производства вареных колбас, сосисок, сарделек?

Варианты ответа:

- а) парное;
- б) переохлажденное;
- в) замороженное;
- г) остывшее.

2. На какие сорта подразделяют говядину жилованную для производства колбасных изделий?

Варианты ответа:

- а) высший, первый, второй, третий;
- б) первый, второй, третий;
- в) высший, первый, второй, односортная, жирная;
- г) односортная, жирная, нежирная.

3. Чем характеризуется говядина (с окороков, лопаток и частично спинной мышцы) для производства колбасных изделий?

Варианты ответа:

- а) содержанием чистой мышечной ткани;
- б) содержанием жировой ткани до 6%;
- в) содержанием жировой и соединительной тканей до 25%;
- г) содержанием соединительной ткани до 15%.

4. Чем характеризуется свинина нежирная для производства колбасных изделий?

Варианты ответа:

- а) содержанием до 10% жировой ткани;
- б) чистой мышечной тканью без жировых отложений;
- в) содержанием до 6% соединительной ткани;
- г) содержанием жировой и соединительной тканей до 25%.

5. Какое сырье используют для придания колбасам розово-красной окраски?

Варианты ответа:

- а) фосфаты;
- б) нитрит натрия;
- в) аскорбинат;
- г) глутамат натрия.

6. Какое сырье используется для усиления естественного вкуса и аромата вареных колбас?

Варианты ответа:

- а) глутаминат натрия;
- б) нитрит натрия;
- в) аскорбиновая кислота;
- г) глюконо-дельта-лактон.

7. В чем заключается обвалка мяса?

Варианты ответа:

- а) разделение мясных туш на полутуши и четвертины;
- б) отделение мясных тканей от костей;
- в) отделение жира, сухожилий, хрящей;
- г) разделение на отруба.

8. Как называется операция, при которой производят отделение от мышечной ткани обваленного мяса, сухожилий, хрящей, жира, соединительной ткани?

Варианты ответа:

- а) обвалка;
- б) сортировка;
- в) жиловка;
- г) измельчение.

9. Для чего добавляют бульон от варки субпродуктов в фарш ливерных колбас?

Варианты ответа:

- а) для придания фаршу нежной консистенции;
- б) для повышения пищевой ценности;
- в) для обезвоживания и разрушения коллагеновых волокон;
- г) для уплотнения фарша.

10. Что относят к основным общим процессам производства колбас?

Варианты ответа:

- а) посол мяса, приготовление фарша, термическую обработку, формовку изделий, упаковку и хранение изделий;
- б) приготовление фарша, посол мяса, термическую обработку, формовку изделий, упаковку и хранение изделий;
- в) подготовку сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовку изделий, термическую обработку, упаковку и хранение изделий;
- г) подготовку сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическую обработку, формовку, упаковку и хранение изделий.

11. Какое основное сырье используют при производстве вареных колбас высшего сорта?

Варианты ответа:

- а) баранину;
- б) говядину высшего сорта, свинину нежирную;
- в) свинину любой упитанности;
- г) говядину второй категории, свинину.

12. При какой технологической операции производства вареных колбас достигается тонкое измельчение мяса?

Варианты ответа:

- а) измельчение;
- б) сортировка;
- в) куттерование;
- г) жиловка.

13. С какой целью производят посол мяса при производстве колбасных изделий?

Варианты ответа:

- а) для придания вкуса, увеличения влагосвязывающей способности, сочности, консистенции;
- б) для предотвращения изменения окраски;
- в) для увеличения объемов фарша;
- г) для повышения массовой доли влаги.

14. При каком процессе производства вареных колбас белки свертываются, коллаген частично переходит в глютин, ферменты разрушаются, большая часть вегетативных форм микроорганизмов погибает?

Варианты ответа:

- а) обжарке;
- б) варке;
- в) сушке;
- г) ферментации.

15. Какое изделие имеет неоднородную структуру с включением кусочков мясных и немясных ингредиентов, субпродуктов установленной формы и размера; изготавливается из термически обработанных ингредиентов?

Варианты ответа:

- а) колбасный хлеб;
- б) зельц;
- в) вареная колбаса;
- г) ливерная колбаса.

16. При производстве каких колбасных изделий не используют нитрит натрия?

Варианты ответа:

- а) колбасного хлеба;
- б) вареных;
- в) ливерных;
- г) кровяных.

17. На какие товарные сорта подразделяют вареные колбасные изделия по качеству сырья?

Варианты ответа:

- а) высший, первый, второй, третий;
- б) высший, первый, бессортные, второй, третий;
- в) первый, второй, бессортные, третий;
- г) экстра, высший, первый, бессортные, второй.

18. Как классифицируют колбасные изделия по составу сырья?

Варианты ответа:

- а) мясные, субпродуктовые, смешанные, ливерные;
- б) мясные, субпродуктовые, кровяные, мясорастительные;
- в) мясные, кровяные, языковые, шпиковые;
- г) мясорастительные, мясосодержащие, фаршированные, составные.

19. Какие колбасные изделия, обернутые в слоеный шпик и упакованные в целлофан, имеют особый рисунок?

Варианты ответа:

- а) полукопченые;
- б) фаршированные;
- в) зельцы;
- г) сыровяленые.

20. По каким органолептическим показателям проводят товароведную экспертизу качества колбасных изделий?

Варианты ответа:

- а) внешнему виду, консистенции, виду фарша на разрезе, запаху и вкусу, структуре;
- б) форме, размеру, вязке батонов, структуре, вкусу и запаху;
- в) внешнему виду, форме, размеру и вязке батонов, консистенции, виду фарша на разрезе, запаху и вкусу;
- г) структуре, запаху, плотности, размеру батона.

21. Какое содержание влаги нормируется для вареных колбас?

Варианты ответа:

- а) 35–45%;
- б) 73–75%;
- в) 76–82%;
- г) 83–85%.

22. Какое содержание поваренной соли для полукопченых колбас нормируется стандартом?

Варианты ответа:

- а) не более 2%;
- б) не более 3%;
- в) не более 4%;
- г) не более 5%.

23. Для какого сорта вареных и полукопченых колбасных изделий не допускается содержание крахмала?

Варианты ответа:

- а) бессортных;
- б) второго;
- в) первого;
- г) высшего.

24. Каково содержание влаги в сырокопченых колбасных изделиях, нормируемое стандартом?

Варианты ответа:

- а) не более 60–65%;
- б) не более 45–48%;
- в) не более 40–45%;
- г) не более 30–33%.

25. При производстве каких изделий мясное сырье подвергают двукратной варке?

Варианты ответа:

- а) студней;
- б) ливерных колбас;
- в) вареных колбас;
- г) полукопченых.

26. Что используют при производстве полусухой сырокопченой колбасы?

Варианты ответа:

- а) сычужный фермент;
- б) хлорид кальция;
- в) органические кислоты;
- г) микробиологические препараты.

27. Какие колбасные изделия имеют фарш однородного серого цвета пастообразной консистенции?

Варианты ответа:

- а) вареные колбасы;
- б) кровяные колбасы;
- в) ливерные колбасы;
- г) полукопченые.

28. Какое изделие имеет прямоугольную форму, в процессе изготовления подвергается запеканию или варке в форме или оболочке?

Варианты ответа:

- а) колбасный хлеб;
- б) ливерные колбасы;
- в) зельцы;
- г) паштеты.

29. Какие колбасные изделия подвергают варке, охлаждению и прессованию?

Варианты ответа:

- а) студни;
- б) паштеты;
- в) зельцы;
- г) ливерные колбасы.

30. Какое изделие имеет упругую консистенцию, изготавливается из термически обработанных ингредиентов, в своей рецептуре включает коллагенсодержащее сырье, изготовленное с добавлением бульона не более 100% к массе сырья?

Варианты ответа:

- а) студень;
- б) паштет;
- в) зельц;
- г) холодец.

31. Какое изделие имеет неоднородную структуру с включением кусочков мясных и немясных ингредиентов, в том числе субпродуктов установленной формы и размера; изготавливается из термически обработанных ингредиентов, формируется в оболочку?

Варианты ответа:

- а) студень;
- б) паштет;
- в) зельц;
- г) холодец.

32. Какие колбасные изделия имеют цилиндрическую или удлиненно-овальную форму, диаметром или поперечным размером от 14 до 32 мм, длиной не более 300 мм?

Варианты ответа:

- а) сосиски;
- б) сардельки;
- в) колбасный хлеб;
- г) паштеты.

33. Какие колбасные изделия имеют цилиндрическую или удлиненно-овальную форму, диаметром или поперечным размером от 32 до 44 мм, длиной не более 200 мм, изготавливаются из колбасного фарша с однородной структурой?

Варианты ответа:

- а) сосиски;
- б) сардельки;
- в) колбасный хлеб;
- г) паштеты.

34. Какие колбасные изделия в процессе изготовления подвергаются обжарке, варке, копчению; имеют специфический запах копчения, пряностей и чеснока, приятный, слегка острый солоноватый вкус?

Варианты ответа:

- а) полукопченые колбасы;
- б) сырокопченые;
- в) салями;
- г) варено-копченые.

35. Какие колбасные изделия изготавливаются с использованием пищевых добавок, содержащих глюконо-дельта-лактон (ГДЛ) и (или) органические пищевые кислоты, их натриевые производные, микробиологические культуры?

Варианты ответа:

- а) полукопченые колбасы;
- б) сырокопченые;
- в) салями;
- г) варено-копченые.

36. Какое предприятие выпускает свою продукцию под товарным знаком «Славянские рецепты»?

Варианты ответа:

- а) ОАО «Борисовский мясокомбинат»;

- б) ОАО «Калинковичский мясокомбинат»;
- в) ОАО «Могилевский мясокомбинат»;
- г) ОАО «Гомельский мясокомбинат».

37. Какой дефект возникает в колбасных изделиях при очень высокой температуре варки?

Варианты ответа:

- а) наплывы над оболочкой;
- б) слипы, загрязнения;
- в) крупные пустоты, серые пятна;
- г) мелкие пустоты, рыхлая консистенция.

38. Что относят к недопустимым дефектам колбасных изделий?

Варианты ответа:

- а) лопнувшие батоны, пустоты диаметром не более 2 мм, шпик размером не более 25 мм;
- б) деформированные, с серыми пятнами на разрезе, с наличием больших пустот в фарше;
- в) с наличием желтого шпика, мелкой пористостью; овальной, шарообразной формы батоны;
- г) с мелкой пористостью, натуральная оболочка, шпик размером не более 20 мм.

39. Какой срок годности вареных колбас, сосисок, сарделек первого сорта, бессортных, второго сорта и мясо-растительных колбасных изделий, хранящихся при температуре +4°C и относительной влажности воздуха 75%?

Варианты ответа:

- а) 72 часа;
- б) 48 часов;
- в) 36 часов;
- г) 24 часа.

40. Какой срок хранения полукопченых колбас высшего и первого сорта, хранящихся при температуре не выше +6°C и относительной влажности воздуха 75%?

Варианты ответа:

- а) 5 суток;
- б) 10 суток;
- в) 15 суток;
- г) 20 суток.

Задания для самоконтроля

1. Вставьте пропущенные слова в предложение:

Паштет готовят из ... ингредиентов, имеет ... консистенцию.

2. Вставьте пропущенное слово в предложение:

Технологическая схема производства ливерной колбасы: приемка сырья, жиловка, варка сырья, ... , составление фарша, наполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание.

3. Установите, верно ли следующее утверждение:

При производстве полусухой сырокопченой колбасы используют микробиологические препараты.

4. Найдите ошибку в следующем утверждении:

Массовая доля хлористого натрия (поваренной соли) в полукопченых колбасных изделиях должна быть не более 2,4%.

5. Вставьте пропущенные слова в предложение:

Для ... колбас характерна твердая консистенция, острый запах вяления, ... вкус.

6. Установите, верно ли следующее утверждение:

Колбасное изделие представляет собой мясной продукт, изготовленный из мяса, сформованного в колбасную оболочку, пакет, форму, сетку, подвергнутый термической обработке до готовности к употреблению.

7. Найдите ошибку в следующем утверждении:

Мороженое мясо обладает лучшими свойствами связывать влагу.

Тема 7. ПРОДУКТЫ ИЗ МЯСА

Тест

Из предложенных вариантов ответа выберите один правильный.

1. Как классифицируют продукты из мяса по виду термической обработки?

Варианты ответа:

- а) вареные, копченые, запеченные, жареные;
- б) сырокопченые, варено-копченые, копчено-запеченные, вареные, запеченные, жареные;
- в) варено-копченые, сырокопченые, варено-запеченные, жареные;
- г) тушеные, копченые, вяленые, сушеные.

2. Какова технологическая схема производства продуктов из мяса?

Варианты ответа:

- а) обвалка, жиловка, посол, термическая обработка;
- б) разделка туш, мокрый посол, варка, запекание, охлаждение;
- в) измельчение, посол, термическая обработка, хранение;
- г) разделка туш, термическая обработка, сушка.

3. Какие виды посола используют при производстве продуктов из мяса?

Варианты ответа:

- а) крепкий, мокрый, сухой;
- б) мокрый, сухой, смешанный;
- в) крепкий, нежный, смешанный;
- г) пряный, смешанный, в рассоле.

4. Что является основой формирования ассортимента продуктов из мяса?

Варианты ответа:

- а) используемые оболочки, вкусоароматические смеси;
- б) способ посола, термическая обработка;

- в) используемая часть туши, способ обработки;
- г) рецептура, время созревания.

5. Как классифицируют продукты из мяса в зависимости от структуры и технологической подготовки сырья?

Варианты ответа:

- а) крупнокусковые, мелкокусковые, панированные, рубленые, пельмени, мясной фарш;
- б) порционные, бескостные, мясокостные;
- в) цельнокусковые, в виде рулетов, фаршированные, рубленые;
- г) панированные, рубленые, крупнокусковые, котлетное мясо.

6. Какое действие не выполняет нитрит натрия?

Варианты ответа:

- а) смягчает вкус соли и гармонизирует вкус готовых копченостей;
- б) принимает участие в развитии ветчинного вкуса и аромата;
- в) тормозит активирование окислительных процессов поваренной солью;
- г) подавляет развитие микрофлоры, в том числе сальмонелл, стафилококков и ботулинума в процессе посола и хранения готовой продукции.

7. Какое вредное вещество содержится в копильном дыме?

Варианты ответа:

- а) альдегиды;
- б) кетоны;
- в) метиловый спирт;
- г) фенольные соединения.

8. Как называют продукты из мяса, имеющие выраженный запах копченостей и острый солоноватый ветчинный вкус, плотную упругую консистенцию, окрашены от розово-красного до темно-красного цвета?

Варианты ответа:

- а) вареные;
- б) жареные;
- в) копчено-вареные;
- г) сырокопченые.

9. Как называют копчено-запеченный продукт из мяса, приготовленный из шейной части мясной туши, нарезанной на пластины, имеющий выраженный вкус перца и чеснока?

Варианты ответа:

- а) пастрома;
- б) буженина;
- в) рулет;
- г) балык.

10. Какой продукт из мяса состоит из двух филейных частей (спинных мышц), сложенных плоской, обезжиренной стороной внутрь, шпиком наружу, помещенных в кишечную оболочку, перевязанных шпагатом и подвергнутых копчению и варке?

Варианты ответа:

- а) балыковая колбаса;
- б) бекон;
- в) пастрома;
- г) буженина.

11. Какой продукт из мяса вырабатывается из грудобрюшной части с удаленными ребрами и их хрящевыми окончаниями, на разрезе имеет чередующиеся слои шпика и мышечной ткани?

Варианты ответа:

- а) бекон;
- б) грудинка;
- в) карбонад;
- г) буженина.

12. Какой продукт из мяса вырабатывается из тазобедренной части свиной туши (заднего окорока) без костей и шкуры, без части шпика, натертого солью, с чесноком или без чеснока; имеет округлую, массивную форму, по всей ее наружной стороне имеется слой шпика толщиной до 2 см, поверхность насечена; изготавливается в вареном, запеченном или жареном виде?

Варианты ответа:

- а) бекон;
- б) грудинка;
- в) карбонад;
- г) буженина.

13. По каким показателям оценивают качество продуктов из мяса?

Варианты ответа:

- а) органолептическим, биохимическим, лабораторным;
- б) органолептическим, физико-химическим, экспертным;
- в) органолептическим, физико-химическим, микробиологическим;
- г) органолептическим, технологическим, социологическим.

14. Какое допустимое содержание поваренной соли в копчено-вареных продуктах из мяса?

Варианты ответа:

- а) не более 3,0%;
- б) не более 3,5%;
- в) не более 4,0%;
- г) не более 4,5%.

15. Каков срок годности сырокопченых продуктов из свинины, хранящихся при температуре $2\pm 2^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха 75% с момента окончания технологического процесса?

Варианты ответа:

- а) 25 суток;
- б) 10 суток;

- в) 15 суток;
- г) 30 суток.

16. Каков срок годности вареных продуктов из мяса, хранящихся при температуре $4\pm 2^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха 75% с момента окончания технологического процесса?

Варианты ответа:

- а) 3 суток;
- б) 5 суток;
- в) 15 суток;
- г) 20 суток.

Задания для самоконтроля

1. Вставьте пропущенное слово в предложение:

... посол позволяет получать изделия лучшего качества, с высоким выходом за более короткий производственный цикл, но с меньшим периодом хранения.

2. Найдите ошибку в следующем утверждении:

Филей – мясное изделие, приготовленное из спинной мышцы; с одной стороны имеет четко ограниченный слой шпика толщиной до 2 см.

3. Установите, верно ли следующее утверждение:

Нитрит натрия формирует цвет готовых изделий за счет образования нитрозомиоглобина и нитрозогемоглобина.

4. Установите, верно ли следующее утверждение:

Замачивание мяса проводят, чтобы предупредить кристаллизацию соли на поверхности изделий во время копчения.

5. Вставьте пропущенные слова в предложение:

... стабилизирует цвет мяса, поскольку легко окисляется кислородом, тем самым оберегая пигменты мяса от окисления.

6. Установите, верно ли следующее утверждение:

Фосфатиды повышают влагоудерживающую способность мышечной ткани, чем способствуют повышению сочности и нежности изделий.

7. Найдите ошибку в следующем утверждении:

Рулет – мясной или мясосодержащий продукт из крупноизмельченных кусочков бескостного мяса или цельнокусковый из мякоти тазобедренной или лопаточной частей, подвергнутый посолу с использованием массирования (или без него), созреванию, термической обработке и доведению до готовности к употреблению.

Тема 8. МЯСНЫЕ КОНСЕРВЫ

Тест

Из предложенных вариантов ответа выберите один правильный.

1. Как классифицируют мясные консервы в зависимости от основного сырья?

Варианты ответа:

- а) из мяса, мяса птицы, мясные, растительные;
- б) мясорастительные, салобобовые, из мяса птицы, языковые, паштетные;
- в) из мяса, паштетные, растительные, для детского и диетического питания;
- г) из мяса, мясных продуктов, субпродуктов, мясорастительные, салобобовые.

2. Как классифицируют мясные консервы в зависимости от технологии производства?

Варианты ответа:

- а) из мяса, мясных продуктов, субпродуктов, мясорастительные, салобобовые;
- б) ветчинные, кусковые, рубленые, фаршевые, паштетные;
- в) гомогенизированные, пюреобразные, крупноизмельченные, кусковые;
- г) пастеризованные, стерилизованные.

3. Какова группа мясных консервов, выработанных из колбасного фарша?

Варианты ответа:

- а) из мяса;
- б) из мясных продуктов;
- в) из субпродуктов;
- г) салобобовые.

4. В каких консервах должно быть не менее 60% мясных ингредиентов?

Варианты ответа:

- а) мясных;
- б) мясорастительных;
- в) растительно-мясных;
- г) мясосодержащих.

5. Какое сырье используют для производства консервов из мясных продуктов?

Варианты ответа:

- а) отварное мясо;
- б) субпродукты;
- в) колбасный фарш;
- г) шпик.

6. Как подразделяют мясные консервы для детского питания в зависимости от возраста ребенка и степени измельчения?

Варианты ответа:

- а) крупнокусковые, мелкокусковые пюреобразные, рубленые;
- б) гомогенизированные, измельченные, кусковые, фаршевые;
- в) гомогенизированные, пюреобразные, крупноизмельченные, кусковые;
- г) мелкоизмельченные, крупноизмельченные, ветчинные, кусковые.

7. На какие товарные сорта подразделяют консервы «Говядина тушеная» и «Баранина тушеная» в зависимости от качества исходного сырья?

Варианты ответа:

- а) высший, первый;
- б) первый, второй;
- в) второй, третий;
- г) не подразделяют.

8. Какое предприятие вырабатывает продукцию под товарным знаком «Мясанат»?

Варианты ответа:

- а) ОАО «Борисовский мясокомбинат»;
- б) ОАО «Калинковичский мясокомбинат»;
- в) ОАО «АФПК «Жлобинский мясокомбинат»»;
- г) ОАО «Гомельский мясокомбинат».

9. К какой группе консервов по технологии производства относят мясные консервы «Говядина (баранина, свинина) тушеная»?

Варианты ответа:

- а) ветчинным;
- б) кусковым;
- в) рубленным;
- г) фаршевым.

10. К какой группе консервов в зависимости от исходного сырья относят мясные консервы «Колбасный фарш любительский»?

Варианты ответа:

- а) мясным;
- б) субпродуктовым;
- в) рубленным;
- г) из мясопродуктов.

11. По каким физико-химическим показателям проводят товарную экспертизу мясных консервов?

Варианты ответа:

- а) внешнему виду, количеству, размеру кусков мяса, содержанию поваренной соли;
- б) содержанию мяса и жира, бульона, нитрита, поваренной соли, олова, меди, свинца;
- в) количеству и размеру кусочков, качеству бульона, содержанию соли и сахара;
- г) содержанию мяса и жира, бульона, соли, пряностей.

12. Как называется дефект мясных консервов, при котором имеются острые выступы жести по окружности доньшка или крышки банки или обоих?

Варианты ответа:

- а) хлопуша;
- б) деформация банки;
- в) птички;
- г) коррозия.

13. При какой температуре и относительной влажности хранят мясные консервы?

Варианты ответа:

- а) при температуре $-10...0^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха 75%;
- б) при температуре $-2...0^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха 90%;
- в) при температуре $+20^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха 85%;
- г) при температуре $0...-15^{\circ}\text{C}$; относительной влажности воздуха 75%.

14. Каков срок хранения мясных консервов для детского питания?

Варианты ответа:

- а) 6 месяцев;
- б) 12 месяцев;
- в) 18 месяцев;
- г) 24 месяца.

Задания для самоконтроля

1. Вставьте пропущенные слова в предложение:

Консервы – продукт в ... таре, технологический процесс изготовления которого включает ... , обеспечивающую микробиологическую стабильность и безопасность продукта при хранении.

2. Вставьте пропущенные слова в предложение:

По виду сырья консервы делятся на мясные (из говядины, свинины, баранины, конины, мяса птицы, субпродуктов, дичи), ... (мясо различных животных и птицы, субпродукты и другое мясное сырье с крупами, изделиями из муки, бобовыми, овощами и т. д.) и растительно-мясные.

3. Расшифруйте маркировку мясных консервов: первый ряд – 081113, второй ряд – 01B1, третий ряд – A29.

Укажите число, месяц и год изготовления; номер смены; ассортиментный номер – две-три цифры (для консервов высшего сорта добавляется буква В); индекс системы, в подчинении которой находится предприятие-изготовитель; номер предприятия-изготовителя – одна-две цифры.

4. Установите, верно ли следующее утверждение:

Куски мяса в мясных консервах могут быть сухими, волокнистыми, переварившимися.

5. Установите, верно ли следующее утверждение:

«Завтрак туриста» относят по классификации по технологии производства в группу «кусковые консервы».

6. Вставьте пропущенные слова в предложение:

Мясосодержащие консервы содержат от ... до 60% мясных ингредиентов.

7. Установите, верно ли следующее утверждение:

Все мясные консервы подразделяют на высший и первый товарные сорта.

8. Найдите ошибку в следующем утверждении:

К субпродуктовым консервам относятся консервы паштетные, ветчинные, из языков, сердца, печени, почек.

Тема 9. ЯЙЦА И ЯИЧНЫЕ ТОВАРЫ

Тест

Из предложенных вариантов ответа выберите один правильный.

1. Как делят яйца в зависимости от вида домашней птицы?

Варианты ответа:

- а) куриные, утиные, гусиные, индюшиные, перепелиные, цесарок;
- б) утиные, гусиные, индюшиные, перепелиные, цесарок, глухарей;
- в) куриные, утиные, бекасов, индюшиные, перепелиные, цесарок;
- г) гусиные, куриные, тетеревов, перепелиные, страусиные.

2. Сколько процентов от общей массы в среднем составляет скорлупа куриных яиц?

Варианты ответа:

- а) 5%;
- б) 10%;
- в) 12%;
- г) 15%.

3. Какое количество азотосодержащих веществ содержится в курином яйце?

Варианты ответа:

- а) 8,8%;
- б) 10,8%;
- в) 12,8%;
- г) 15,8%.

4. Что является наиболее ценной частью куриных яиц в пищевом отношении?

Варианты ответа:

- а) желток;

- б) белок;
- в) скорлупа;
- г) пуга.

5. Как классифицируют куриные пищевые яйца в зависимости от сроков годности и качества?

Варианты ответа:

- а) десертные и диетические;
- б) столовые и отборные;
- в) отборные и диетические;
- г) диетические и столовые.

6. К какой категории относят яйца куриные, срок годности которых не превышает 7 суток, не считая дня снесения?

Варианты ответа:

- а) диетическим;
- б) отборным;
- в) пищевым;
- г) столовым.

7. Как называют яйца куриные, срок годности которых не превышает 25 суток со дня сортировки, не считая дня снесения?

Варианты ответа:

- а) столовые;
- б) отборные;
- в) пищевые;
- г) диетические.

8. На какие категории делят диетические и столовые куриные яйца?

Варианты ответа:

- а) экстра, высшая, отборная, первая;
- б) экстра, высшая, первая, вторая;
- в) первая, вторая, третья, мелкие;
- г) высшая, отборная, первая, вторая.

9. По каким органолептическим показателям проводят оценку качества куриных яиц?

Варианты ответа:

- а) по состоянию маркировки, запаху, внешнему виду;
- б) по состоянию воздушной камеры, желтка, белка, скорлупы;
- в) по вкусу, запаху, цвету, целостности;
- г) по состоянию скорлупы, массе яйца, желтковому индексу.

10. Какова высота воздушной камеры диетических куриных яиц?

Варианты ответа:

- а) 3 мм;
- б) 4 мм;
- в) 5 мм;
- г) 7 мм.

11. В яйцах какого вида допускается небольшое отклонение желтка от центрального положения?

Варианты ответа:

- а) диетических;
- б) отборных;
- в) пищевых;
- г) столовых.

12. Какие куриные яйца используют для промышленной переработки?

Варианты ответа:

- а) диетические;
- б) отборные;
- в) мелкие;
- г) столовые.

13. Какие сведения должна содержать маркировка диетических куриных яиц?

Варианты ответа:

- а) вид, категорию, пищевую ценность;
- б) вид, категорию, дату сортировки;
- в) категорию, дату сортировки, товарный знак;
- г) номер предприятия-изготовителя, вид и категорию.

14. Как маркируют столовые куриные яйца?

Варианты ответа:

- а) категория, дата сортировки, товарный знак;
- б) вид, категория, пищевая ценность;
- в) вид, категория, дата сортировки;
- г) вид, категория.

15. По каким органолептическим показателям проводят экспертизу качества яичных продуктов?

Варианты ответа:

- а) внешнему виду и консистенции, цвету, запаху и вкусу;
- б) внешнему виду, прозрачности, цвету, запаху и вкусу;
- в) рассыпчатости, консистенции, цвету, запаху и вкусу;
- г) вкусу и запаху, пористости, цвету.

16. Какова растворимость меланжа (сухого яичного порошка)?

Варианты ответа:

- а) 70%;
- б) 75%;
- в) 80%;
- г) 85%.

17. Какая температура должна быть в центре мороженных яичных продуктов?

Варианты ответа:

- а) от +8 до -2°C;

- б) от 0 до -2°C ;
- в) от -6 до -10°C ;
- г) от -10 до -14°C .

18. При какой температуре хранят диетические куриные яйца при относительной влажности воздуха от 80 до 85%?

Варианты ответа:

- а) не выше $+20^{\circ}\text{C}$ и не ниже 0°C ;
- б) выше $+20^{\circ}\text{C}$;
- в) от 0 до -2°C ;
- г) от -1 до $+5^{\circ}\text{C}$.

19. При какой температуре хранят столовые куриные яйца в холодильниках при относительной влажности воздуха от 80 до 85%?

Варианты ответа:

- а) не выше $+20^{\circ}\text{C}$ и не ниже -5°C ;
- б) не выше $+20^{\circ}\text{C}$;
- в) от 0 до -2°C ;
- г) от -1 до $+5^{\circ}\text{C}$.

20. Каков срок хранения сухих яичных продуктов в чистых, хорошо вентилируемых помещениях при относительной влажности воздуха не более 75% и температуре не выше $+20^{\circ}\text{C}$?

Варианты ответа:

- а) 2 месяца;
- б) 6 месяцев;
- в) 4 месяца;
- г) 10 месяцев.

Задания для самоконтроля

1. Вставьте пропущенное слово в предложение:

Яйцо птицы – крупная ... , снабженная питательными веществами, необходимыми для развития зародыша.

2. Вставьте пропущенное слово в предложение:

В центре желтка расположено ядро в форме сферы диаметром около 6 мм, называемое

3. Расшифруйте маркировку яиц куриных ДВ13.07.

4. Установите, верно ли следующее утверждение:

Затхлое яйцо – яйцо с посторонним запахом.

5. Вставьте пропущенные слова в предложение:

Высота воздушной камеры увеличивается в связи с ... яиц.

6. Установите, верно ли следующее утверждение:

Яйцо в момент снесения не имеет воздушной камеры (пуги).

7. Найдите ошибку в следующем утверждении:

Тумак – яйцо с однообразной рыжеватой окраской содержимого.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Габриэльянц, М. А. Товароведение мясных и рыбных товаров : учеб. / М. А. Габриэльянц, А. П. Козлов. – М. : Экономика, 1986. – 408 с.

Изделия колбасные вареные. Общие технические условия : СТБ 126–2011. – Введ. 01.06.2012. – Минск : Госстандарт, 2012. – 26 с.

Изделия колбасные полукопченые. Общие технические условия : СТБ 196–2012. – Введ. 01.10.2012. – Минск : Госстандарт, 2012. – 20 с.

Изделия колбасные сырокопченые и сыровяленые. Общие технические условия : СТБ 295–2008. – Введ. 01.01.09. – Минск : Госстандарт, 2009. – 16 с.

Колбасы ливерные. Общие технические условия : СТБ 971–2013. – Введ. 01.10.2013. – Минск : Госстандарт, 2013. – 18 с.

Консервы мясные «Говядина тушеная». Технические условия : ГОСТ 5284–84. – Введ. 01.01.1985. – Минск : Госстандарт, 2010. – 8 с.

Кругляков, Г. Н. Товароведение мясных и яичных товаров. Товароведение молочных товаров и пищевых концентратов : учеб. / Г. Н. Кругляков, Г. В. Круглякова. – М. : Маркетинг, 2004. – 488 с.

Мясная промышленность. Производство пищевых продуктов. Термины и определения, условия : СТБ 1885–2008. – Введ. 01.09.2008. – Минск : Госстандарт, 2009. – 13 с.

Мясо – говядина и телятина. Технические условия : ГОСТ 779–1987. – Введ. 01.01.1988. – М. : Изд-во стандартов, 1987. – 10 с.

Мясо птицы. Общие технические условия : СТБ 1945–2010. – Введ. 01.07.2011. – Минск : Госстандарт, 2010. – 26 с.

Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести : ГОСТ 7269–1979. – Введ. 01.01.1980. – М. : Изд-во стандартов, 1987. – 6 с.

О введении в действие Инструкции по товароведческой маркировке мяса : постановление М-ва сельского хозяйства и продовольствия Респ. Беларусь, 27 окт. 2000 г. № 20 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2000. – № 8/4361.

Пельмени замороженные. Общие технические условия : СТБ 974–2001. – Введ. 01.01.2002. – Минск : Госстандарт, 2002. – 10 с.

Пищевые продукты. Информация для потребителя. Общие требования : СТБ 1100–2007. – Введ. 01.10.2007. – Минск : Госстандарт, 2007. – 26 с.

Полуфабрикаты мясные натуральные. Общие технические условия : СТБ 1020–2008. – Введ. 01.01.2009. – Минск : Госстандарт, 2009. – 14 с.

Продукты из говядины. Общие технические условия : СТБ 735–1994. – Введ. 01.01.1995. – Минск : Госстандарт, 2000. – 12 с.

Продукты из свинины. Общие технические условия : СТБ 335–1998. – Введ. 01.07.1999. – Минск : Госстандарт, 2007. – 14 с.

Продукты яичные. Общие технические условия : ГОСТ 30363–1996. – Введ. 01.01.1999. – Минск : Госстандарт, 1999. – 4 с.

Свиньи для убоя. Свинина в тушах и полутушах. Технические условия : ГОСТ 31476–2012. – Введ. 01.07.2013. – М. : Стандартинформ, 2013. – 20 с.

Справочник по товароведению продовольственных товаров / Л. С. Микулович [и др.]. – Минск : Бел. ассоц. кулинаров, 2006. – 768 с.

Товароведение и экспертиза продовольственных товаров животного происхождения. Мясо и мясные товары. Рыба и рыбные товары : учеб. пособие / Д. П. Лисовская [и др.] ; под общ. ред. Д. П. Лисовской. – Минск : Выш. шк., 2006. – 464 с.

Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров : учеб. пособие / А. Ф. Шепелев, О. И. Кожухова, А. С. Туров. – Ростов н/Д : МарТ, 2001. – 192 с.

Яйца индюшиные, цесариные, перепелиные пищевые. Технические условия : СТБ 975–94. – Введ. 01.07.1995. – Минск : Белстандарт, 1995. – 10 с.

Яйца куриные пищевые. Технические условия : СТБ 254–2004. – Введ. 01.03.2005. – Минск : Госстандарт, 2005. – 12 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Тема 1. Мясо убойных животных.....	3
Тема 2. Классификация, качество и маркировка мяса убойных животных	9
Тема 3. Субпродукты.....	16
Тема 4. Мясо птицы.....	19
Тема 5. Мясные полуфабрикаты и кулинарные изделия	23
Тема 6. Колбасные изделия.....	27
Тема 7. Продукты из мяса	39
Тема 8. Мясные консервы.....	44
Тема 9. Яйца и яичные товары.....	49
Список рекомендуемой литературы	54

Учебное издание

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ
ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ МЯСА,
МЯСНЫХ И ЯИЧНЫХ ТОВАРОВ**

Пособие

**для реализации содержания образовательных программ
высшего образования I степени**

Автор-составитель
Бань Марина Федоровна

Редактор Ю. Г. Старовойтова
Компьютерная верстка И. П. Минина

Подписано в печать 04.03.16. Формат 60 × 84 ¹/₁₆.
Бумага типографская № 1. Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. 3,25. Уч.-изд. л. 3,30. Тираж 70 экз.
Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/138 от 08.01.2014.
Просп. Октября, 50, 246029, Гомель.
<http://www.i-bteu.by>.

**БЕЛКООПСОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

Кафедра товароведения

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ
ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ МЯСА,
МЯСНЫХ И ЯИЧНЫХ ТОВАРОВ**

**Пособие
для реализации содержания образовательных программ
высшего образования I степени**

Гомель 2016